薬液タンクの更新作業
仕様書

平成 27 年 10 月

日本原子力研究開発機構

原子力科学研究部門

高崎量子応用研究所

放射線高度利用施設部

照射施設管理課

件名　　薬液タンクの更新作業

１．概要・目的

コバルト線源用プール水浄化装置は、コバルト線源プールの高純度の水を製造･供給及び循環･高純度化を行う装置である。この装置により、二重にステンレスでカプセリングされたコバルト60ガンマ線源を水中の不純物による粒界応力腐食割れ等から防ぎ、線源の密封について長期の健全性を保つ必要がある。

コバルトプール水浄化装置の一部である薬液タンク（苛性ソーダ貯槽、塩酸貯槽）及び周辺機材は経年劣化により腐食が進行し、使用に耐えない。薬品漏れ事故が懸念されるので、健全性を保つため更新し整備する。

２．契約範囲

2.1 更新作業内容

既設のプール水浄化装置とコバルト照射施設のプールの系統図に更新範囲を図１に示す。

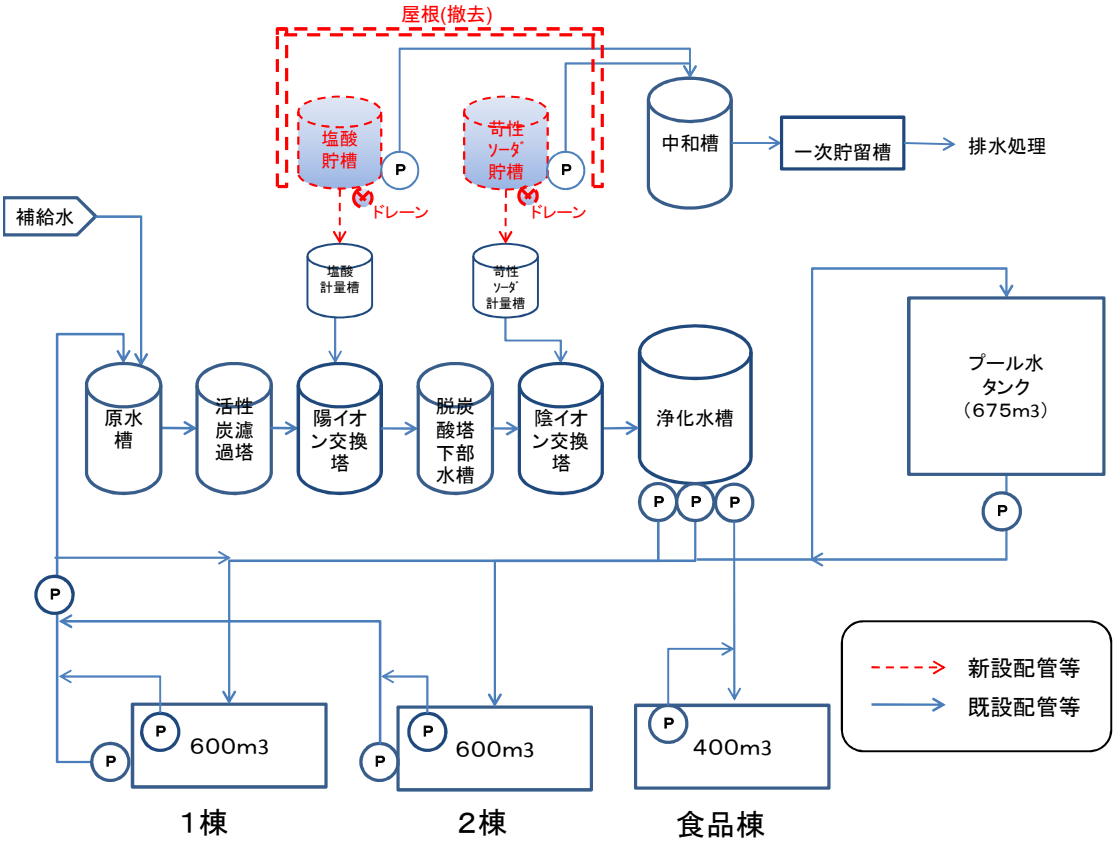

図１更新範囲

(1)薬液タンク類の更新

薬液タンク屋根、薬液タンク周り既設配管等、薬液タンクの撤去を行い、薬液タンク周り既設配管等、薬液タンクの更新を行う。

＜更新を行う項目＞

・苛性ソーダタンク(PE製、2m^3、梯子他付属品含む)　　１式

・塩酸タンク(PE製、2m^3、梯子他付属品含む)　　１式

＜その他関連作業＞

・屋根の撤去

所定の場所へ移動する。

・薬液タンク周り既設配管撤去

・既設の苛性ソーダタンク、塩酸タンク撤去

中和等の処理を行い、所定の場所へ移動する。

・各タンクの更新に伴う配管作業（保温、塗装を含む）

・更新交換に伴う基礎工事作業等

防液堤はFRP加工とする。

(2)薬液の装荷および試験

更新した薬液タンクに 1 m^{3}ずつ苛性ソーダ及び塩酸を装荷し、問題がないことを確認する。

2.2 現地据付調整

(1)一般事項

本設備の搬入及び据付調整にあたっては、原子力機構　高崎量子応用研究所安全衛生管理規則及び環境（ISO）作業基準に基づくものとする。

(2)現地作業

①現地作業を実施する場合は、10日前までに作業工程表を提出して確認を得ること。

②作業責任者をおき、原子力機構における作業安全に係る規定、規則等の遵守を図り、災害発生防止に努めること。

③作業は、原子力機構の勤務時間内に実施すること。但し、緊急を要し原子力機構が承諾した場合は、所定の手続きを行い実施すること。

④他の機器、設備に損害を与えないよう十分注意すること。万一そのような事態が発生した場合は、遅滞なく原子力機構に報告し、その指示に従って速やかに現状に復すること。

⑤作業責任者は、現地作業終了後、速やかに作業報告書を提出すること。
⑥作業員は、十分な知識及び技能を有し、熟練した者を配置すること。また、資格を必要とする作業については、有資格者を従事させること。
⑦原子力機構の構内への入退域及び物品、車両等の搬出入にあたっては、原子力機構所定の手続きを遵守すること。

３．作業実施場所

群馬県高崎市綿貫町１２３３番地
日本原子力研究開発機構　原子力科学研究部門　高崎量子応用研究所
コバルト 60 第１照射棟南側

４．作業実施期間

日程の詳細については担当者と協議の上、決定とする。

５．納期

平成２８年 ２月２６日（金）

６．検査

（１）外観検査　装置の外観に傷、損傷、変形等の異常が無いこと及び形状寸法が図面の通りであることを目視等で確認する。
（２）総合運転　純水再生工程による総合動作確認を行う。

７．支給品及び貸与品等

特になし

８．提出図書

図 書 名	提 出 時 期	部数	確認
工程表	契約後速やかに	1 部	要
確認図※1	製作着手前	1 部	要
	※1:確認後コピー3 部提出。		
従事者名簿	作業開始 2 週間前まで	1 部	不要
作業要領実施書	作業開始 2 週間前まで	1 部	要
試験検査要領書	検査着手 2 週間前まで	3 部	不要
作業日報	作業の翌日	1部	不要
試験検査成績書	納入時	3 部	不要

装置取扱説明書	納入時(紙 2 部、電子ファイル 1 部)	3 部	不要
(各機器取扱説明書含む)		(1 部)	不要
完成図	納入時(紙 2 部、電子ファイル 1 部)	3 部	不要
作業報告書	作業終了後速やかに	1 部	不要
マニフェスト※2	作業終了後速やかに	1 式	要
	※2:産業廃棄物の処分がある場合に提出。 A 票:引渡し時		
委任又は下請負届※3	作業開始 2 週間前まで	1 式	要
(機構指定様式)	※3:下請負等がある場合に提出。		

(提出場所)

原子力機構高崎量子応用研究所放射線高度利用施設部照射施設管理課

９．検収条件

２項の契約範囲の完了、6項の検査及び8項の提出書類の合格を以って検収とする。

１０．グリーン購入法の推進

（１）本契約において、グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、ＯＡ機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。

（２）本仕様に定める提出書類（納入印刷物）については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

１１．環境活動への協力

機構が環境マネジメントシステム「ＩＳＯ１４００１」に基づき制定した「環境方針」を理解のうえ、機構の環境活動に協力するものとする。

以上